

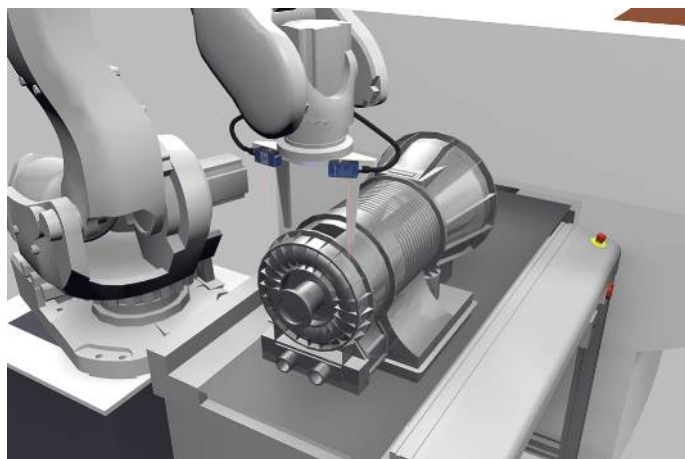
# Sensor réflex con supresión de fondo

## P1KH009 LASER



- Alta frecuencia de conmutación
- Condition Monitoring (monitorización del estado)
- Detección de piezas minúsculas, a partir de 0,1 mm
- IO-Link 1.1

El sensor réflex con supresión de fondo funciona con luz láser según el principio fundamental de medida de ángulos, y es adecuado para detectar objetos delante de cualquier tipo de fondo. Independientemente de los colores, formas y superficies de los objetos, el sensor siempre tiene la misma distancia de conmutación. Gracias a su fino rayo láser pueden detectarse incluso piezas minúsculas (desde 0,1 mm) de forma segura. El interfaz IO-Link puede utilizarse para configurar el sensor réflex (PNP/NPN, contacto N.A./N.C., distancia de conmutación) y para la introducción de los estados de conmutación y valores de distancia.



### Datos ópticos

Alcance	120 mm
Distancia de ajuste	30...120 mm
Histéresis de conmutación	< 10 %
Tipo de luz	Láser (rojo)
Longitud de onda	655 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	2
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1

### Datos eléctricos

Tensión de alimentación	10...30 V DC
Tensión de alimentación con IO-Link	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 15 mA
Frecuencia de conmutación	2000 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	1000 Hz
Tiempo de reacción	0,25 ms
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	0,5 ms
Temperatura de desvío	< 5 %
Rango de temperatura	-40...60 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Corriente residual a la salida	< 50 µA
Protección cortocircuitos y sobrecarga	sí
Protección cambio polaridad	sí
Bloqueable	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	1710987-000

### Datos mecánicos

Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67/IP68
Conexión	M8 x 1; 4-pines
Protección de la óptica	PMMA

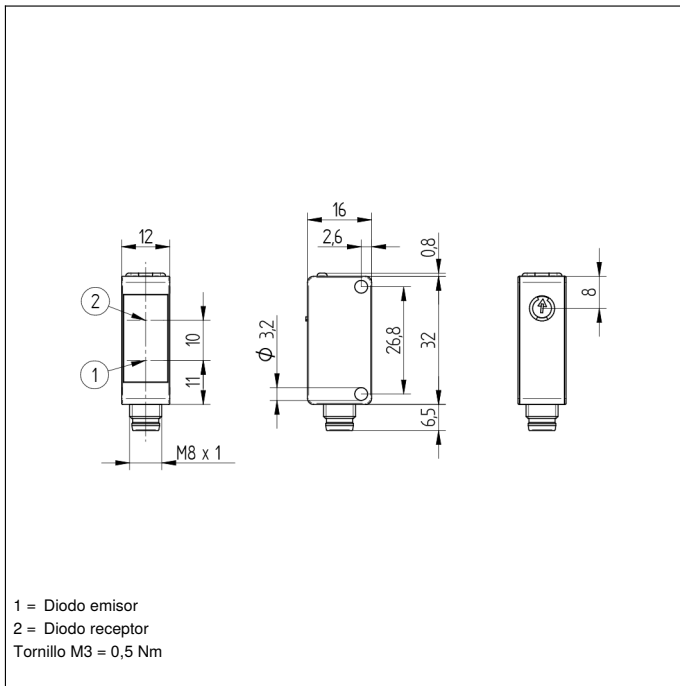
### Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1641,23 a
------------------------	-----------

PNP NO/NC antivalente	●
IO-Link	●
Nº Esquema de conexión	<b>215</b>
Nº Panel de control	<b>1K1</b>
Nº Conector adecuado	<b>7</b>
Nº Montaje adecuado	<b>400</b>

### Productos Adicionales

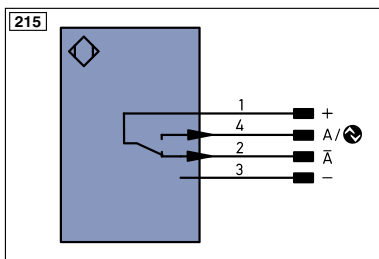
Master IO-Link
Software



### Panel



05 = Ajuste de conmutación  
 30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación  
 68 = Indicador de la tensión de alimentación

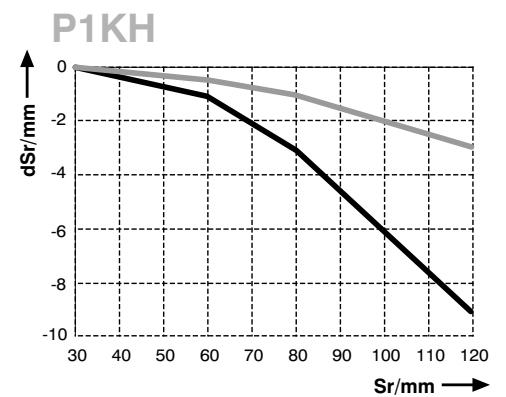


### Tabla 1

Alcance de detección	40 mm	80 mm	120 mm
Diámetro del punto luminoso	2,5 mm	1,5 mm	1 mm

### Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de reflexión



Sr = Distancia de conmutación  
 dSr = Cambio distancia conmutación

